Téléport, Zone tertiaire Pyrène Aéro Pôle
65290 JUILLAN
Tél. : 05 62 32 63 63
Fax : 05 62 32 63 65
E-mail: info@oshino-lamps.fr
www.oshino-lamps.fr

# Contrôleur BPC 5000

# Manuel de l'utilisateur

## Sommaire

1/ Conditionnement

2/ Description du contrôleur

3/ Spécifications

4/ Type de connexion

5/ Rôle des composants et détails

6/ Exemples d’installation

7/ Problèmes possibles

8/ Précautions

## 1. Conditionnement

BPC5000

Adaptateur

Câble de sortie DMX

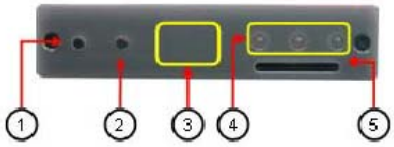
CD : logiciel de gestion des programmes

RS232 / câble USB

## 2. Description du contrôleur

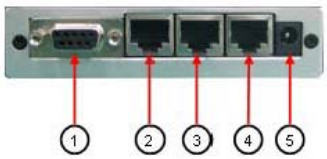
A/ Vue de face

B) Vue coté gauche




**1** Sélection mode de fonctionnement
**2** Sélectionne le numéro du programme de la SD card (carte contenant les programmes)
**3** Afficheur du mode en cours
**4** LED qui indique la position des différents éléments
**5** Fente pour introduction de la SD card

C) Vue coté droit




**1** SERIAL PORT : prise de connexion câble reliant le contrôleur BPC 5000 à l'ordinateur
**2** DMX OUT : prise pour câble transmettant les signaux au contrôleur BPC-DCU ou au luminaire à LED
**3** DMX IN : prise pour câble envoyant signaux à un autre contrôleur BPC 5000
**4** DATA IN : prise pour câble recevant signaux d'un autre contrôleur BPC 5000
**5** POWER : Prise du câble d'alimentation en courant (Adaptateur)

## 3. Spécifications

| Description | Unité | Spécification |
|---|---|---|
| Tension d'entrée | Vdc | 8-24 |
| Interface DATA | | DMX512 (RS485) |
| Nombre de chaîne pilotable | CH | 250 max |
| Courant | A | 0.15 |
| Puissance consommée | W | 2 (max) |
| Program Input | | RS-232-C |
| Protection | | IP 20 |
| Température d'utilisation | °C | -25  +60 |
| Température de stockage | °C | -30  +85 |
| Dimension | Mm | 75 x 135 x 24 |
| Poids | g | 260 |
| Matière | | Aluminium |
| Type mémoire | | Interne 2 MB<br>Externe (SD CARD) : 2GB |
| Nombre de programmes | | Interne : 1<br>Externe (SD CARD) : 8 |

## 4. Type de connexion

Deux types de connexion selon que BPC 5000 travaille en individuel ou en connexion avec un ou d'autres BPC 5000

**A Connexion en fonctionnement individuel**

Au maximum 250 chaînes RGB peuvent être contrôlées par BPC5000 dans ce type de connexion.
On peut utiliser la mémoire interne pour un programme d'animation.
La carte SD est aussi utilisable pour fournir 8 programmes d'animation.
Pour plus de détails pour la connexion entre le BPC 5000 et les différents produits à LED, se reporter au manuel d'installation de chaque produit d'éclairage.

**B type connexion multiple (BPC5000 travaille avec un ou des  BPC5000S auxiliaires)**

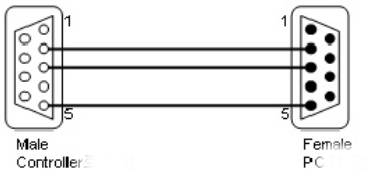
Un contrôleur principal est nécessaire en connexion multiple (contrôleur principal+contrôleurs auxiliaires)
Chaque contrôleur auxiliaires peur connecter 250 chaines RGB.
On arrive à contrôler au maximum 5000 chaînes RGB  (un contrôleur principal +20 auxiliaires)
La mémoire interne n'est pas utilisable pour diffuser un programme d'animation.
La carte SD doit être insérée directement et UNIQUEMENT dans le contrôleur principal, elle peut fournir 8 programmes différents.
Pour plus de détails sur la connexion entre BPC 5000 et  les produits à LED OSHINO, se reporter au manuel d'instructions de ces derniers

## 5. Rôle des composants et détails

### A/ Ordinateur (connexion entre l'ordinateur et le BPC5000)

Le câble RS232 doit être connecté entre l'ordinateur et le contrôleur BPC 5000 de façon à transmettre les programmes créés sur le logiciel de gestion des couleurs (CD fourni).

Reportez vous au schéma ci-dessous pour installation du câble connexion entre l'ordinateur et le contrôleur BPC5000




Branchez la fiche male du câble RS232 à la prise série du BPC 5000 et la fiche femelle au PC

### B/DMX OUT

DMX OUT doit être connecté directement au DMX IN du BPC-DCU ou directement sur l'éclairage à LED par le câble RJ45.

### C/ DATA IN et DATA OUT

Ces deux prises servent uniquement à relier entre eux les BPC5000 auxiliaires si vous êtes en installation multiple.
La longueur des câbles RJ45 entre les contrôleurs auxiliaires doit être inférieure à 30cm, sinon on risque une perte de temps dans la transmission.

### D/ Courant

Un adaptateur 12DC ou 24VDC peut être utilisé pour brancher le contrôleur sur le courant.
Le voltage courant accepté par le contrôleur va de 8Vdc à 24Vdc.
Utiliser de préférence l'adaptateur fourni dans le pack BPC 5000.

### E/ Mode de fonctionnement

Les différents modes de fonctionnement s'obtiennent en appuyant successivement sur le bouton MODE
**Les fonctions rouges sont pour des connexions individuelles (1 seul BPC5000)**
**Les fonctions vertes sont pour des connexions multiples (plusieurs BPC5000)**

**a/ PC = Mode de fonctionnement pour la transmission d'un dossier de données du PC au contrôleur**

Dans ce mode, le dossier de données fourni par le logiciel peut être transmis soit à la mémoire interne, soit à la carte SD dans le contrôleur.

**b/ P1 P8 Mode pour le transfert de fichier de données dans la carte SD en cas de connexion multiples. (Plusieurs contrôleurs BPC5000 auxiliaires)**

**c/ oo Mode pour utiliser le programme stocké dans la mémoire interne dans le cas de connexion individuelle.**

**d/ o1- o8 Mode pour utiliser les 8 programmes stockés sur la carte SD en fonctionnement individuel.**

Si par exemple, vous affichez o5, le programme 5 stocké dans la carte SD commencera.

**e/ 01-20 Uniquement pour connexion multiples avec des contrôleurs BPC5000 auxiliaires : Mode permettant d'attribuer un numéro à chaque contrôleur auxiliaire.**

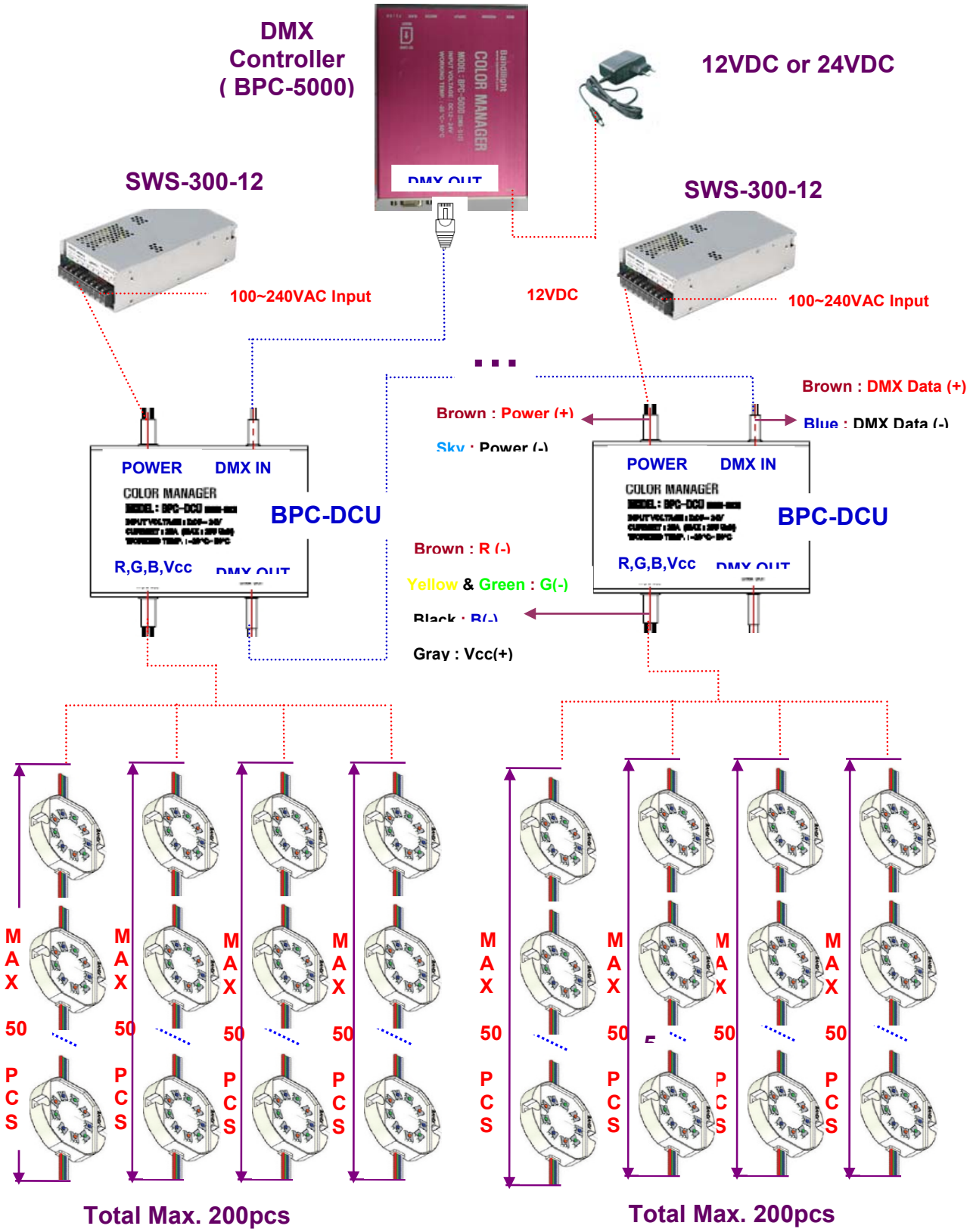
## E/ Autre messages de l'afficheur

**CD :** la SD carte n'est pas inséré dans le contrôleur
Clignotant **:** Transmission de données terminée.
Tournant et clignotant : Transmission de données en cours.
**E1 – E6** Le contrôleur ne reconnaît pas la SD carte. Annulez les programmes et la reprogrammer.

## 6. Exemples d'installation

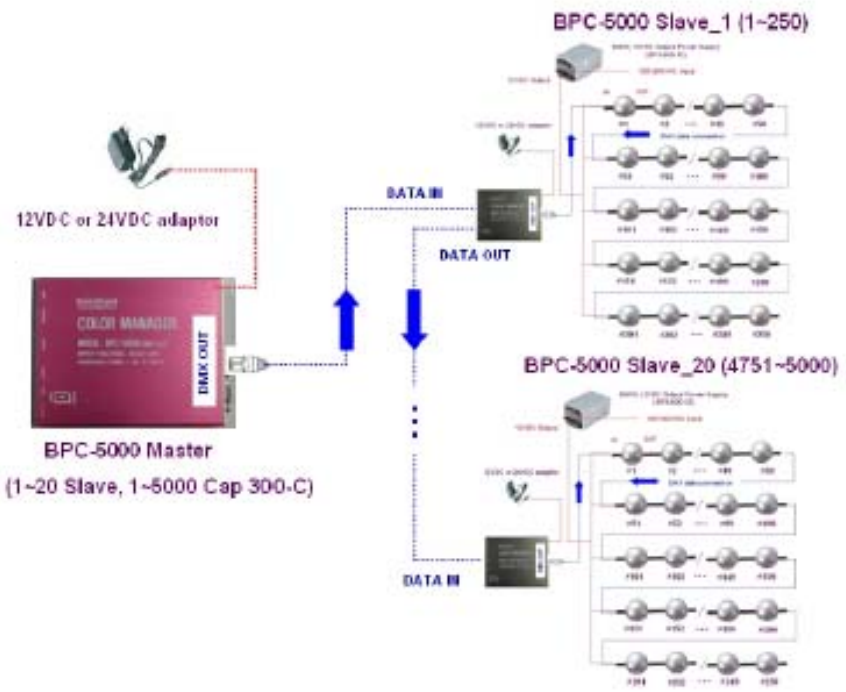
### Installation avec BPC 5000 et BPC DCU

### BPC-5000 peut contrôler Max. 250 BPC-DCU (250 chaînes RGB)



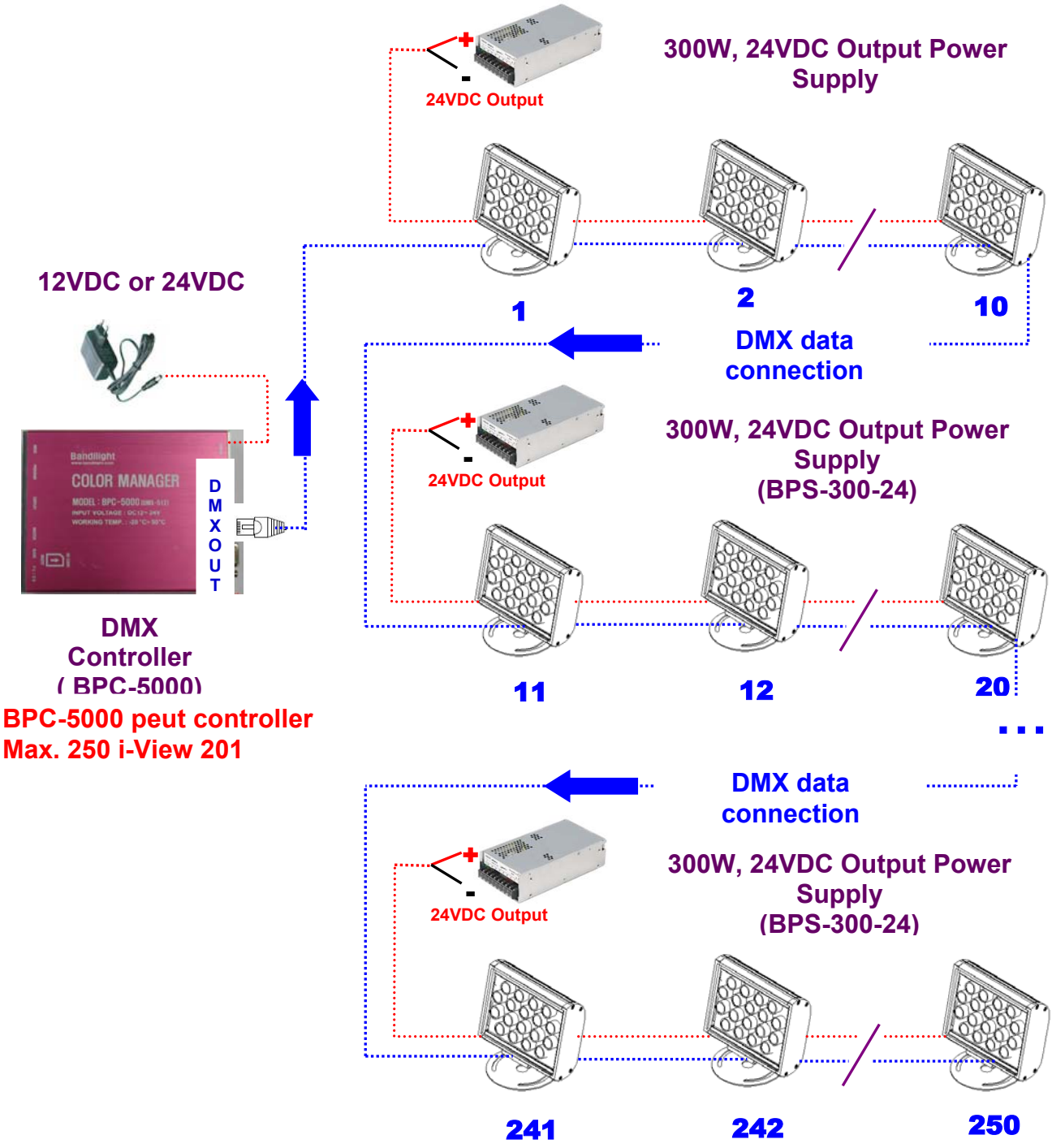
## Installation avec BPC 5000 et BPC 5000 auxiliaires

**Max. 5000 chaines RGB peuvent être contrôlées avec une connexion multiple**
**1 contrôleur BPC 5000 principal  et plusieurs BPC5000S auxiliaires**



## Installation avec BPC 5000 et I VIEW

**Max. 250pces de I VIEW RGB peuvent être contrôlés à 1 contrôleur BPC 5000**




**BPC-5000 peut controller Max. 250 i-View 201**

※Note : Max.10pcs de spots i-View 201 peuvent être connectées en série.

## 7. Problèmes possibles

**Si les décorations n'apparaissent pas sur les accessoires d'éclairages.**
Vérifier que les câbles sont bien connectés.
Vérifier le mode affiché au contrôleur.
Vérifier que la carte SD est introduite correctement.

## 8. Précautions

1/ le câble RJ45 entre 1 contrôleur BPC5000 principal et des contrôleurs BPC5000S auxiliaire doit être le plus court possible.
2/ Vérifier les pôles + et - des câbles avant l'installation.
3/ Assurez vous que le contrôleur est dans un endroit sur, à l'abri de l'humidité et de la pluie
4/ Ne pas démonter et essayer de réparer le contrôleur sans l'accord de OSHINO

Nous contacter en cas de problèmes.

Téléport, Zone tertiaire Pyrène Aéro Pôle
65290 JUILLAN
Tél. : 05 62 32 63 63
Fax : 05 62 32 63 65
E-mail: info@oshino-lamps.fr
www.oshino-lamps.fr

# Logiciel de gestion des couleurs

# Manuel de l'utilisateur

**Note**

Nous vous prions de lire les conditions générales avant d'installer le logiciel.

- Ce logiciel appartient à Atto Display Co LTD et tout droit de copie est reservé à Atto Display Co LTD
- Ce logiciel ne peut pas être utilisé ou copié à but commercial sans la permission de Atto Display Co LTD. Si vous utilisez ou copiez ce programme sans la permission de Atto Display Co LTD, vous pouvez être poursuivi.
- Bandilight est la marque de la société Atto Display Co LTD.

Sommaire

1. Système requis

2. Installer et désinstaller le logiciel

3. Description des principales fenêtres du logiciel

4. Description du menu principal

5. Réaliser un programme = description des fenêtres

6. Exemples

7. Etapes

8. Fonction clés spéciales

# 1. Système informatique requis

| | Requis |
|---|---|
| CPU | Pentium 4 1.0Ghz |
| Disque dur | 10MByte |
| CD Rom | 30X |
| RAM | 512Mbyte |
| IO Interface | Port Série |
| | Port USB (option) |

Le tableau ci dessus indique les minima requis pour utiliser le logiciel.
Le logiciel fonctionnera mieux  si le système est supérieur aux minima requis ci-dessus.
Si votre ordinateur n'est pas équipé de « port série », utiliser un port USB avec comme câble un RS232.

# 2. Installer et désinstaller le logiciel

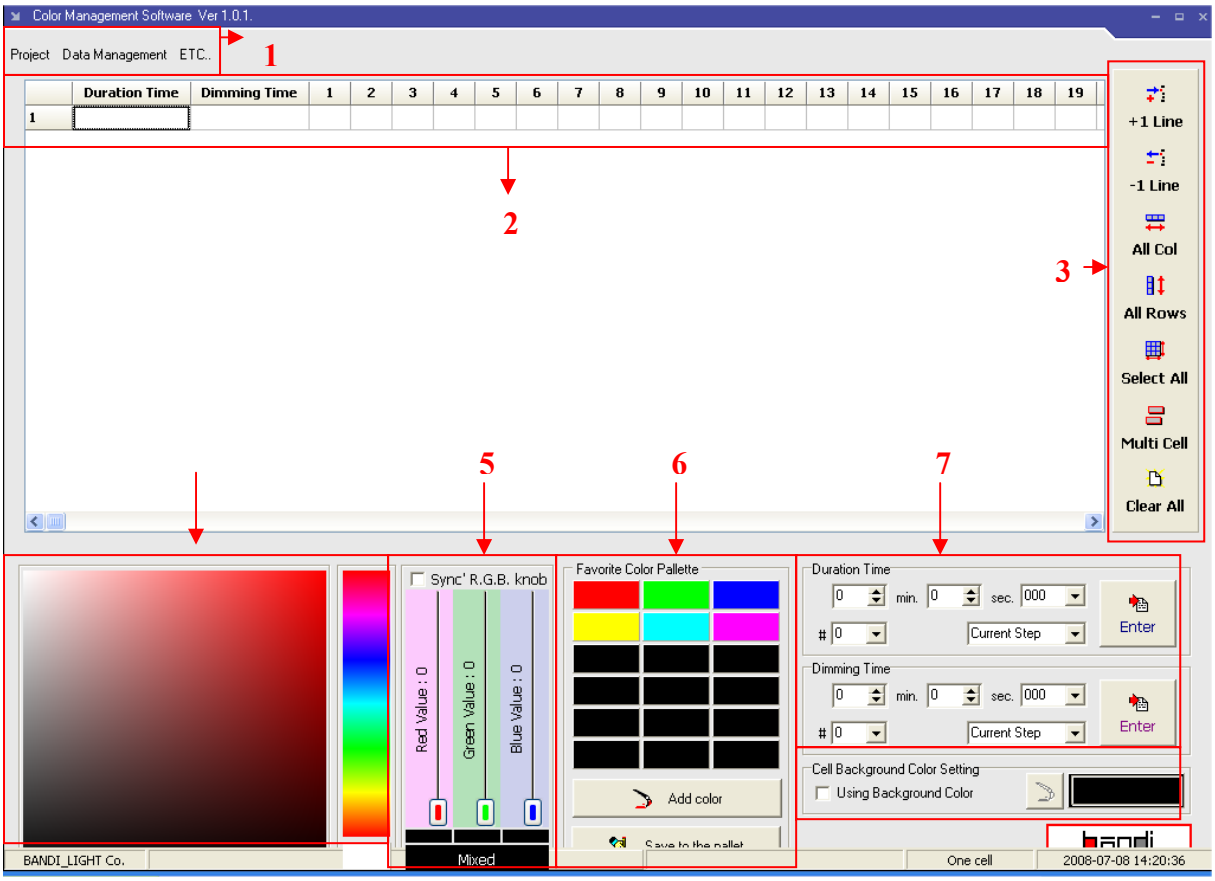
## A/ Installer le logiciel

**a/** Insérer le CD inclus dans l'emballage du contrôleur Bandilight DMX BPC5000, cliquer sur « Installation .exe »
**b/** Cliquer sur « next » pour installer
**c/** Cliquer sur « next » si vous acceptez les conditions de la licence.
**d/** Vérifier les informations concernant l'installation et cliquer sur « next »
**e/** Si vous le souhaitez, appuyer sur « Browse » pour parcourir votre poste de travail et déterminer l'emplacement ou vous souhaitez installer le logiciel et cliquer sur « Install ».
**f/** L'installation est en cours. Cliquez sur « ABORT » si vous voulez la stopper
**g/** L'installation est terminé. Cliquez sur OK
**h/** L'icône CMS1.0 apparaitra comme ci-dessous.

## B/ Désinstaller le logiciel

**a/** Cliquer sur « UnInstall » comme ci-dessous.

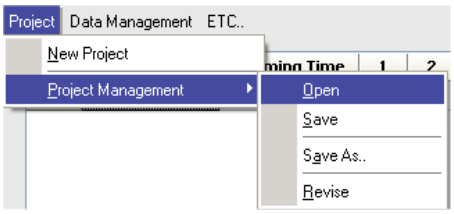
# 3. Description des principales fenêtres du logiciel



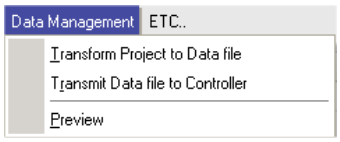

1 barre du menu général
2 Espace Décoration
3 Barre menu édition de la décoration
4 et 5 sélectionneur de couleurs
6 Palette des couleurs favorites
7 Durées d'éclairage et vitesse de variation des couleurs

# 4. Description du menu principal

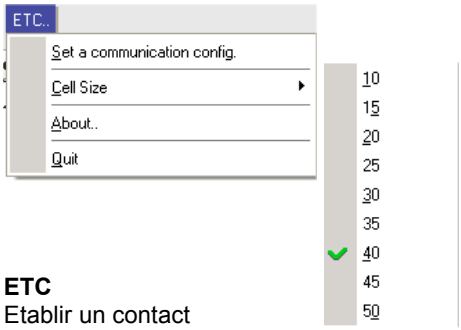
## A/ Menu principal




**Projets**
Nouveau projet
Gestion du projet … Ouvrir
Sauvegarder
Sauvegarder sous
Modifier




**Gestion du projet**
Transformer projet en dossier de données
Transférer le dossier de données au contrôleur
Prévisualisation




**ETC**
Etablir un contact
Dimension de la cellule
A propos de
Quitter

## B/ Description sommaire du menu principal

1 **Projet → Nouveau projet :** Lancer un nouveau projet

2 **Projet → gestion du projet → Ouvrir :** Ouvrir un projet

3 **Projet → gestion du projet → Sauvegarder :** sauvegarder le projet en étude

4 **Projet → gestion du projet → Sauvegarder sous :** sauvegarder le projet en étude sous un autre nom

5 **Projet → gestion du projet → Modifier:** Modifier le projet en cours, changer les icones, les notes ou supprimer

6 **Gestion du projet → transformer en dossier Données** : transformer en dossier de données avant prévisualisation du programme et ou transfert sur le contrôleur.

7 **Gestion du projet → transférer à Contrôleur :** transférer les programmes au contrôleur

8 **Gestion du projet → Vue préliminaire:** Prévisualisation du programme

9 **ETC → Set a communication config**: Configurer une communication

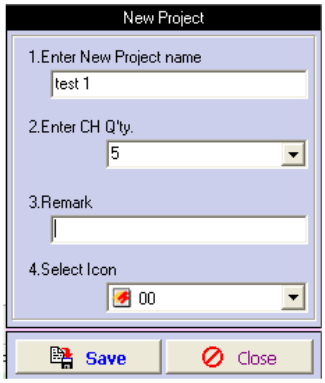
10 **ETC → Taille cellules** : choisir une dimension de cellule (1 à 50)

11 **ETC → A propos** : donne des informations générales sur le logiciel

12 **ETC → Quitter**: Ferme le logiciel

## C/ Détail du Menu principal

**a/ Project → New project**
« New project » est pour créer un nouveau projet.
Pour créer un nouveau projet indiquer d'abord le nom, la quantité de Chaines de modules RGB (Le nombre de chaines correspond au nombre de BPC-DCU), choisir l'icône de votre choix, ensuite cliquez sur « save ». UN maximum de 250 chaînes peut etre programmées.
Inutile de remplir la case « Remark »(simplement si vous le jugez utile).



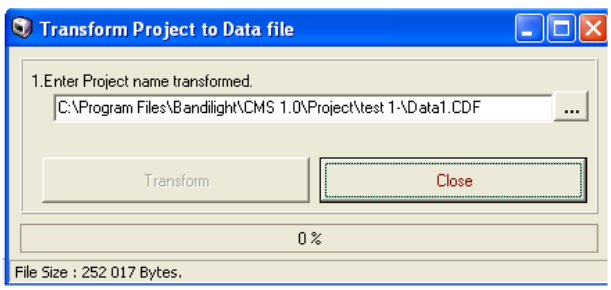

**b/ Project → Project Management → Open**
Open permet d'ouvrir un projet déjà sauvegardé
Choisir l'icône correspondant au projet que vous voulez ouvrir

**c/ Project → Project Management → Save**
Permet de sauvegarder le projet en cours.
Cela vous permet de réutiliser, modifier le projet par la suite.

**d/ Project → Project Management → Save as**
Save as: pour conserver le projet en lui donnant un autre nom.
Le nom doit être différent de celui du projet déjà enregistré.
La quantité de chaînes ne doit pas être modifiée.

**e/ Project → Project Management → Revise**
**Revise** est pour modifier la quantité de chaînes, notes ou icônes ou pour supprimer le projet concerné.
D'abord, sélectionnez l'icône du projet concerné
Modifiez éventuellement quantités, icône, note …
S'il y a lieu, supprimez ce projet en cliquant sur «delete».

**f/ Data Management → Transform project to Data file (cdf format)**
C'est pour transformer le projet en dossier de données en format CDF.
Avant d'utiliser cette fonction, vous devez enregistrer le projet.
Cliquer sur le bouton «transform» pour transformer
Etape obligatoire avant transfert du programme sur le contrôleur BPC-5000



**g/ Data Management → Transform Data file to controller BPC-5000**
"Transmit Data file to Controller" sert à transférer sur le contrôleur le projet transformé en dossier de données (format cdf)
Vérifier d'abord si le contrôleur BPC 5000 est bien connecté à l'ordinateur et si la connexion est correcte. Vérifier aussi que le contrôleur est bien en mode PC.

***1. Select the date file transmitted***
Le dossier cdf précédemment transformé est automatiquement programme N°1.Si vous voulez télécharger un autre dossier (format cdf), prière de le sélectionner.

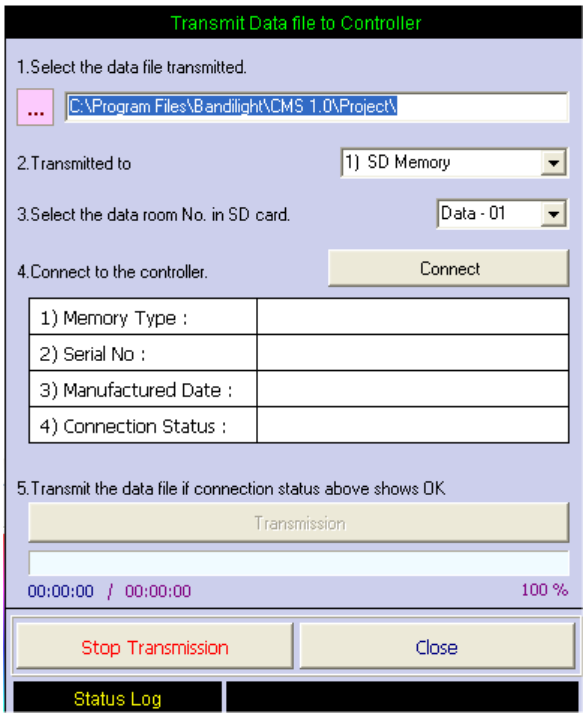
**2. Transmitted to**
Choisir 1 SD Memory si vous voulez transférer votre programme dans la SD CARD du contrôleur BPC5000
Choisir 2 On board Memory si vous voulez transférer votre programme dans la mémoire interne du contrôleur

**3. Select the data room N° in SD card.**
Si vous souhaitez transférer votre programme dans la SD CARD. Vous avez la possibilité d'enregistrer 8 programmes, choisir l'emplacement.

**4. Connect to the controller.**
Cliquer sur le bouton « connect » pour connecter avec le contrôleur BPC5000

**5. Transmit the data file if connection status above shows OK**
Lorsque OK apparaît, cliquer sur « transmission » pour transférer le programme dans le controleur
Si rien n'apparaît, vérifiez que le controleur BPC 5000 est correctement connecté à l'ordinateur et si le mode du contrôleur affiche bien PC.
N'utilisez pas d'autre programme pendant l'opération de transmission.

En fin d'opération, passez du mode PC à Output mode sur le contrôleur. A ce sujet, voir le manuel BPC 5000.



**h/ Data Management → Preview**
Preview est pour visionner le projet sur votre écran
Vous pouvez visionner uniquement si votre projet a été transformé en fichier de données « data file » (cdf format).
Cliquer sur le bouton « create Ch » puis sur Play preview pour visualiser.

**i/ ETC → Set a communication config**
Permet d'établir la communication entre l'ordinateur et le contrôleur BPC 5000
Vérifier d'abord et sélectionner Serial Port N° __ et vitesse 115200

Cliquer sur SAVE puis sur CLOSE

**j/ ETC → Cell size**
Sélectionne la dimension de la cellule (1 à 50)

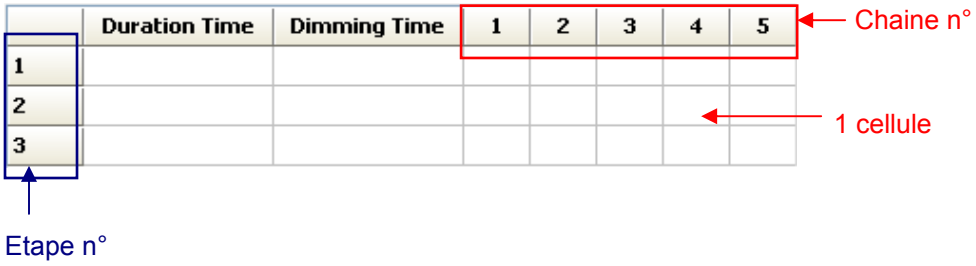
**k/ ETC → Quit**
Ferme le logiciel

# 5. Réaliser un programme = description des fenêtres

## A / Fenêtre Table de décoration

1/ On peut choisir les Couleurs, les durées de présence des couleurs, les durées de variation des couleurs dans la fenêtre « Décoration »
Dans les cases rouges les nombres indiquent ceux des chaînes RGB.
Dans les cases bleues, les nombres indiquent les numéros des lignes.
Par exemple : N°1-N°5 en rouge indique que l'on contrôle 5 chaines RGB,
N°1-N°3 en bleu indique que l'on a 3 lignes (3 étapes soit 3 couleurs dans le programme)

2/ Duration time: Durée de l'éclairage
3) Dimming Time: Durée de variation des couleurs




## B / Fenêtre sélection, ajouts lignes…

**+1 line** ajoute une ligne,
+1 line + « ctrl » ajoute 10 lignes

**- 1 line** supprime une ligne
-1 line + « ctrl » supprime 10 lignes

**All col** selectionne la ligne

**All rows** selectionne la colonne

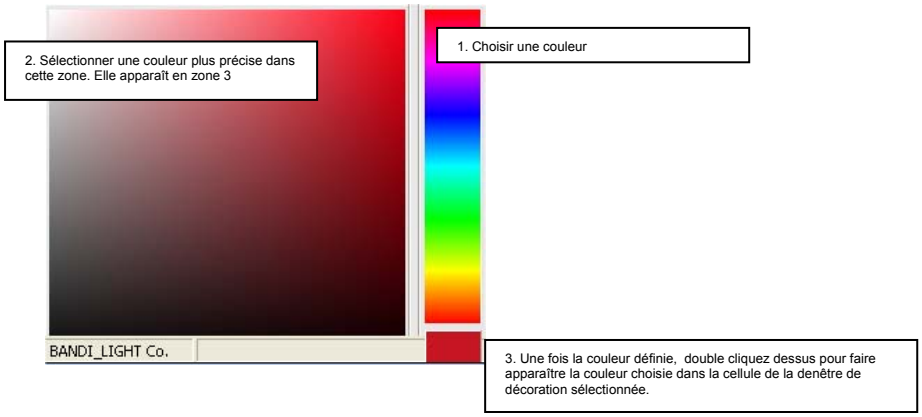
**Select all** selectionne tout

**Multi cell selection / One cell selection**
Si vous cliquez sur Multi cell, vous pouvez sélectionner plusieurs cellules tout en appuyant sur la touche « crtl »

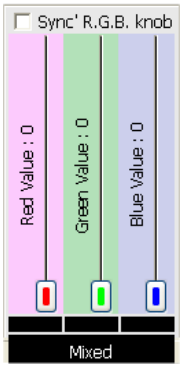
**Clear All** annule toutes les cellules

## C / choix de couleurs – 1ère solution

C'est le systeme « Paint » sur l'ordinateur


2. Sélectionner une couleur plus précise dans cette zone. Elle apparaît en zone 3
1. Choisir une couleur
BANDI_LIGHT Co.
3. Une fois la couleur définie, double cliquez dessus pour faire apparaître la couleur choisie dans la cellule de la denêtre de décoration sélectionnée.

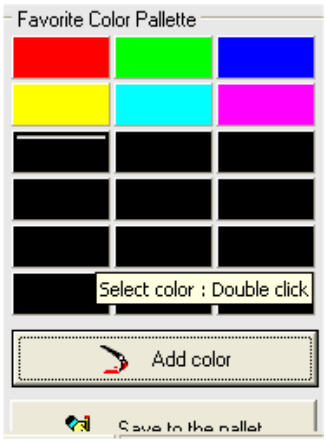
## D / choix de couleurs – 2ème solution

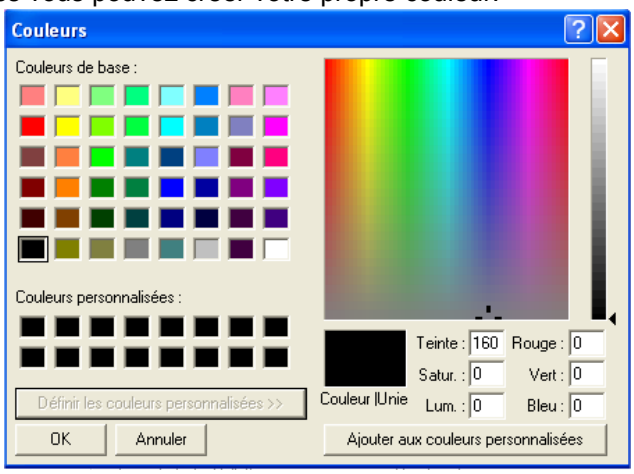



En ajustant les niveaux des 3 couleurs Rouge Vert Bleu, vous pouvez créer une couleur.
Double cliquez sur la couleur crée pour la mettre dans la cellule sélectionnée de la table de décoration.

## E / Palette des couleurs favorites – 3ème solution

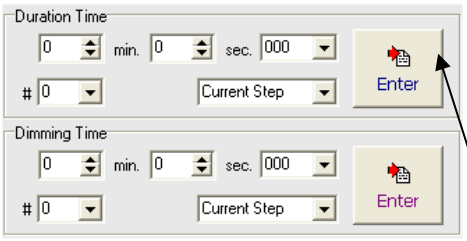
A la base il y a 6 couleurs présélectionnées (rouge, vert, bleu, jaune, Cyan, Magenta). Si vous souhaitez ajouter d'autres couleurs à cette palette, cliquez une cellule vide de la favorite Color Palette puis cliquez sur « Add color » Pour ajouter une couleur
En cliquant sur définir les couleurs personnalisées vous pouvez créer votre propre couleur.




Cliquez sur "Save to the pallet" pour enregistrer votre nouvelle palette
Sélectionner une cellule de la table de décoration. Double cliquez sur la couleur choisi de la palette de couleurs favorites pour la faire apparaître dans la cellule.

## F / Fenêtre « durées d'éclairage et vitesse de variation des couleurs »




Duration Time : Durée de l'éclairage
Dimming Time : Vitesse de variation des couleurs

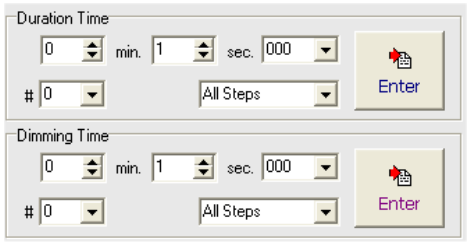
| | Duration Time | Dimming Time | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |

Sélectionner la cellule ou vous souhaitez entrer un temps.
Choisir la durée dans la fenêtre duration time par exemple et cliquez sur enter. Alors la durée choisie apparaît dans la cellule.

# 6. Exemples

**A / Project name** : test 1 – Nombre de chaînes = 5
**Programme :** Variation de 7 couleurs Rouge, Vert, Bleu, Jaune, Cyan, Rose, white
L'animation est identique pour chaque chaîne.

| | Duration Time | Dimming Time | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 00:01.000 | 00:01.000 | | | | | |
| 2 | 00:01.000 | 00:01.000 | | | | | |
| 3 | 00:01.000 | 00:01.000 | | | | | |
| 4 | 00:01.000 | 00:01.000 | | | | | |
| 5 | 00:01.000 | 00:01.000 | | | | | |
| 6 | 00:01.000 | 00:01.000 | | | | | |
| 7 | 00:01.000 | 00:01.000 | | | | | |

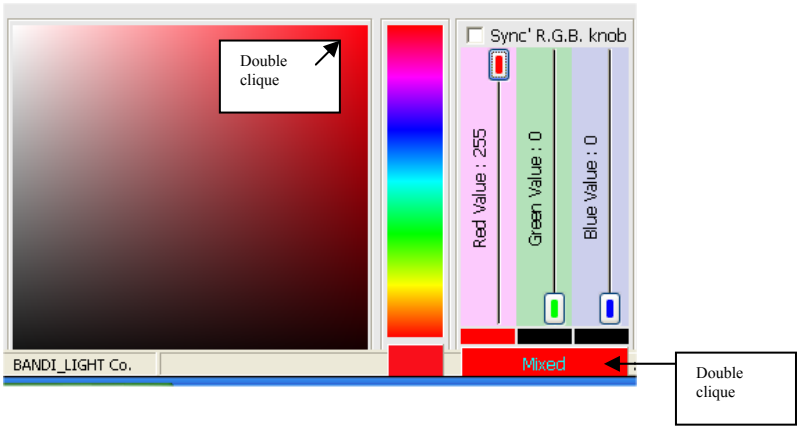


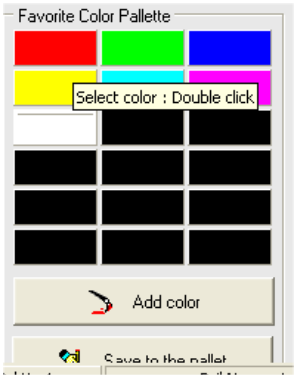

**Rappel :**

Pour choisir les couleurs : sélectionner d'abord une cellule 1.1 par exemple en cliquant dessus puis sélectionner une couleur dans les tables des couleurs et double cliquer dessus pour la faire apparaître dans la cellule 1.1
Si vous souhaitez que la couleur apparaisse sur toute la ligne alors cliquez sur « All col » auparavant pour sélectionner toute la ligne 1

Pour choisir les durées, sélectionner la cellule Duration time ligne 1. Dans la fenêtre grise duration time, entrer le temps souhaité, cliquer sur enter.
Si vous souhaitez que toutes la durée soit identique sur toutes les lignes, alors cliquez sur « All rows » auparavant pour sélectionner toute la colonne Duration time. Même procédure pour dimming time.

Sélectionner la couleur rouge d'une des 3 façons suivantes



**B / Project name** : test 2 – Nombre de chaînes = 3
**Programme :** Chaque chaîne a sa propre animation avec des durées différentes
CH1 bleu, blanc, rouge
CH2 Rose, vert, jaune
CH3 Blanc, violet, cyan

| | Duration Time | Dimming Time | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 01:08.084 | 00:02.000 | | | |
| 2 | 03:00.000 | 00:00.042 | | | |
| 3 | 00:30.000 | 00:01.000 | | | |

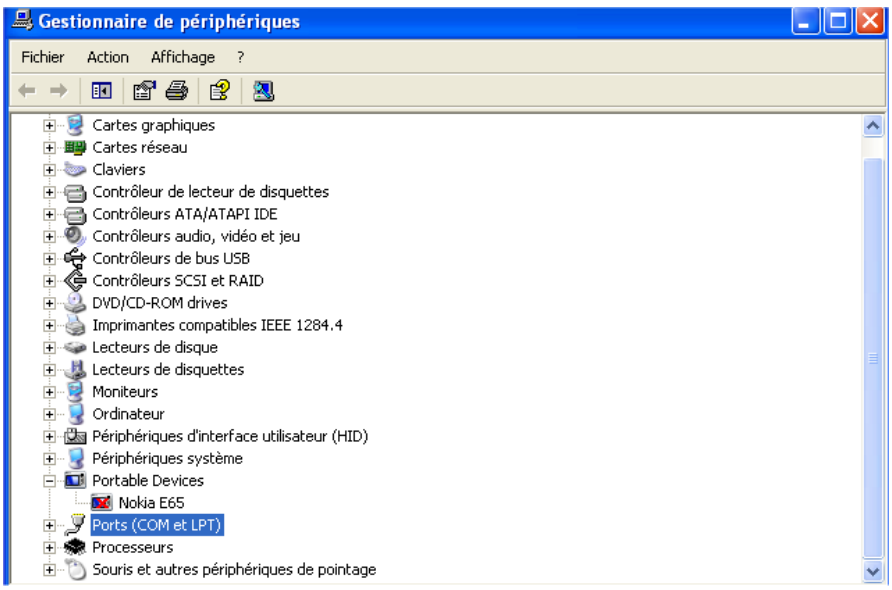
**C / Project name** : test 3 – Nombre de chaînes = 5
**Programme :** 1 couleur fixe Rose

| | Duration Time | Dimming Time | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 00:05.000 | 00:01.000 | | | | | |

# 7. Etapes

### A/ Relier l'ordinateur au contrôleur:

Brancher le connecteur RS232 au contrôleur BPC-500 et le connecteur USB à l'ordinateur
Vérifier (et noter) le COM port No. connecté à l'ordinateur (Panneau de configuration/ système/ matériel/ gestionnaire de périphérique)




Dans le menu du logiciel, aller sur « ETC » cliquer ensuite sur «Set a communication config.».Sélectionnez le Com port No noté précédemment. Com Speed doit normalement être 115200

**B/ Créer un nouveau projet,** cliquez sur New project " dans la barre de menu principal –> **Voir 4/C/a/**

**C/ Créer votre programme → voir 5. et 6.**

**D/ Sauvegarder le programme → Voir 4/C/c**

**E/ Transformer le programme en fichier de données cdf → Voir 4/C/f**

**F/ Pré visualiser → Voir 4/C/h**

**G/ Transférer le fichier de donnée au contrôleur → Voir 4/C/i et g**

**H/ Mettre le contrôleur en mode Output**

# 8. Fonctions spéciales

Ctl+C copier des cellules
Ctl+V coller